增六和弦用法的理论辨析

刘彤文

摘　要：增六和弦是古典作曲家们较喜欢使用的一个和弦，不同的和声教科书对增六和弦在功能定位上存在概念冲突。从律学(和谐数理法则)分析的角度看，可以认为下属功能变和弦的增六和弦更合乎音乐创作实践的审美表现。

关键词：增六和弦；功能定位；导音；属变和弦
中图分类号：J614.1　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1001－9871(2004)03－0076－07

一、用法思路与理论困境

增六和弦是一个明亮而又有紧张度的和弦，色彩艳丽，表情饱满。古典作曲家喜欢用它，许多名作精品里都能发现它的踪迹。

在和声教学中，笔者常这样讲它的用法思路：在邻近终止式之处，假如原先我想用小调 VI 级和弦或大调降 VI 级和弦来配旋律内的主音，这时马上可以想到在内声部添入主音上增四度的音，让它与低音构成增六度，让它上行半音解决。接着，可用属和弦，也可用终止四六和弦(或小或大)到达属。这增六和弦所配的主音，通常下行半音，或上行全音，较为特殊的是它完全可以自由跳进，例如上行纯五度(下行纯四度)。有时，在和声小调阻碍终止 V－VI 的末尾，也可以在内声部添主音上增四度的音，使这阻碍终止充满继续推进的动力，使句法更富承前启后的紧凑感。

例 1.

在增六和弦里常见德意志式增六和弦，此外主音上小三度那个音可以省略，成意大利式增六和弦；也可以由主音上大二度音取代，成法兰西式增六和弦。

例 2.

当教学需要给这种用法思路提供理论依据时，却遇到了两种和声教程理论概念的冲突。辟斯顿和声教程讲：“增六和弦没有属和弦的作用。”[1](第 292 页)① “增六度音程不是从含有降低半音的五度音的属和弦中导来的，而是从根音升高半音的下属和弦中导来的。”[1](第 293 页)他不否认有特殊例外，但认为这是罕见而高深的。他说：“使一个属七和弦(在这里是“V 的 V”)的五度音降低半音，也可以构成同样的和弦，但这种半音变化的形式比较高深而不大常见，它所具有的调性的作用也不相同。”[1](第 296 页)然而斯波索宾和声教程却在第三十章把增六和弦归入重属和弦[2](第 271－276 页)。教学过程不得不把这两种说法都介绍给学生，因而引起学生的困惑。把常用的增六和弦归入“下属功

收稿日期：2004－05－26
作者简介：刘彤文(1967～)，女，星海音乐学院讲师。

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

能变和弦”，跟我所推荐的用法思路吻合，容易接受。但归之于“重属功能变和弦”的说法却有更大的理论强势，半个世纪以来，我国的和声学教学大多数采用斯波索宾的理论系统，尽管它对用法思维的灵活性无助有碍，但在和声理论界却公认是持之有据、言之成理的。

本文拟面对这理论困境，进行谨慎的辨析。

二、导音功能两可的奥秘

把增六和弦归入“重属功能变和弦”，立论过程包含了如下的三段论式：

大前提：导音是属功能的。

小前提：增六和弦所含的主音上增四度音，是属调的导音。

推论：含有“属调的导音”的增六和弦，具有属调的属功能，即重属功能。

本文对这大前提的可信度提出质疑：导音在任何条件下都具有属功能吗？

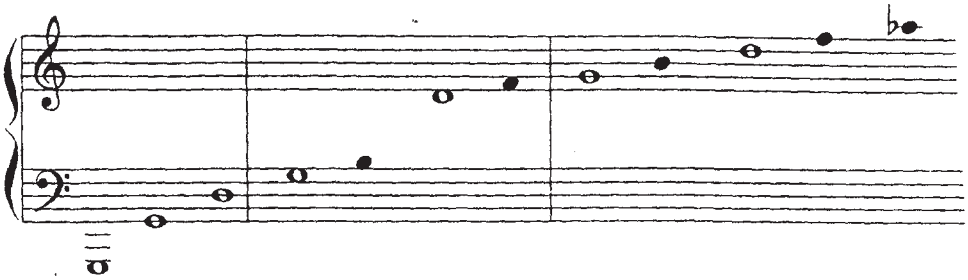
在1979年于武汉召开的全国第一次和声学学术报告会上，赵宋光教授提交了论文《关于减七、增六和弦的功能的争议》，提出了“导减七和弦两源生成”这一理论命题，提醒我们注意：在下属功能占优势的条件下，导音可能由下属功能的强动力和弦派生出来，成为强化下属功能动力的和声手段。

该命题分为阳仪和阴仪两个方面来陈述。

阳仪方面：在遵循拟泛音结合的法则而组成的、以属环为优势环的“阳仪一步音列”内，第4、5、6号音构成属大和弦；继而，伸展到第7号音，造成减五度紧张动力，要求下行半音解决，第4、5、6、7号音构成属七和弦；又继而伸展到第17号音，造成又一个减五度紧张动力，又要求下行半音解决，第10、12、14、17号音构成导减七和弦。

以C为主音，以GD为优势环的阳仪一步音列

校正值：　+.01　+.01　+.02　+.01　-.06　+.02　-.15　+.01　-.06　+.02　-.15　+.03

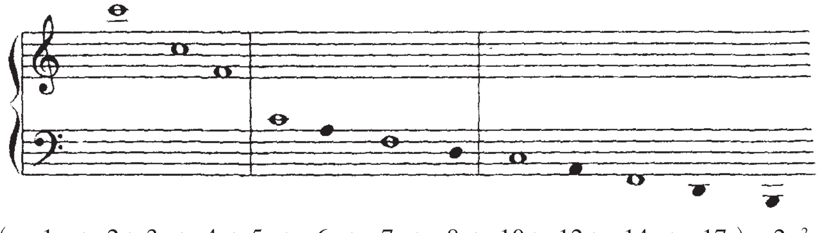


相对波长：$\frac{1}{3}\times(1:\frac{1}{2}:\frac{1}{3}:\frac{1}{4}:\frac{1}{5}:\frac{1}{6}:\frac{1}{7}:\frac{1}{8}:\frac{1}{10}:\frac{1}{12}:\frac{1}{14}:\frac{1}{17})\times 2^4$

阴仪方面：在遵循共泛音结合的法则而组成的、以下属环为优势环的“阴仪一步音列”内，第4、5、6号音构成下属小和弦；继而伸展到第7号音，造成减五度紧张动力，要求上行半音解决，第4、5、6、7号音构成强下属功能的半减七和弦（从外表识别，以音阶第二级音为“根音”）；又继而伸展到第17号音，造成又一个减五度紧张动力，又要求上行半音解决，第10、12、14、17号音构成导减七和弦。

以C为主音，以FC为优势环的阴仪一步音列

校正值：　-.01　+.07　-.01　+.16　+.07　-.01　+.16　-.02



相对波长：$(1:2:3:4:5:6:7:8:10:12:14:17)\times 2^{-2}$

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

两个源头所生成的导减七和弦，彼此貌似。若把两者都移到中音区，分别予以律学投影，两者的细微差异就一目了然了。

以 C 为主音，阳仪一步音列所派生的导减七和弦

校正值：　－.06　＋.02　－.15　＋.03

相对波长：$\frac{16}{15} : \frac{8}{9} : \frac{16}{21} : \frac{32}{51}$

相对波长：$\frac{1}{3} \times (\frac{1}{10} : \frac{1}{12} : \frac{1}{14} : \frac{1}{17}) \times 2^5$

以 C 为主音，阴仪一步音列所派生的导减七和弦

校正值：　－.02　＋.16　－.01　＋.07

相对波长：$\frac{17}{16} : \frac{7}{8} : \frac{3}{4} : \frac{5}{8}$

相对波长：$(17 : 14 : 12 : 10) \times 2^{-4}$

现在来仔细比较一下不同源头所派生的两个导音。

属环所派生的属功能的导音，与主音的音程距离是 0.56 全音(这也就是人们所熟悉的纯律自然半音的音程值全音数)，与主音的波长比是：

$\frac{16}{15} : 1 = 16 : 15$

这也就是说，属功能导音上行半音解决的波长跃迁算子是“$\times \frac{15}{16}$”，跃程值是“＋0.56 全音”。

下属环所派生的下属功能的导音，与主音的音程距离是 0.52 全音，这个半音是人们尚不熟悉的。可注意到，这音程值比纯律自然半音的音程值更靠近平均律半音的音程值 0.5 全音，因此，用平均律半音来仿制摹拟它，是更容易的。下属功能导音与主音的波长比是：

$\frac{17}{16} : 1 = 17 : 16$

这也就是说，下属功能导音上行半音解决的波长跃迁算子是“$\times \frac{16}{17}$”，跃程值是“＋0.52 全音”。

当我们不仅观察了下属环派生下属功能导音的数论原理，而且了解了它向主音上行半音解决的跃迁算子和跃程值，就不难理解，为什么在下属功能占优势的条件下，导音可能由下属功能的强动力和弦派生出来，成为强化下属功能动力的和声手段。

三、主音上方增四度音的功能两可

假如把上节所展示的两源生成导减七和弦移到属调上来观察，将见到什么呢？

只须把上列的所有相对波长数值一概乘以 $\frac{2}{3}$，在音符移高纯五度的同时，所有校正值一概增加 0.01 全音，就得到如下谱表：

以 C 为主音，以 DA 为优势环的阳仪二步音列所派生的，即重属功能的导减七和弦

校正值：　－.05　＋.03　－.14　＋.04

相对波长：$\frac{32}{45} : \frac{16}{27} : \frac{32}{63} : \frac{64}{153}$

相对波长：$\frac{1}{9} \times (\frac{1}{10} : \frac{1}{12} : \frac{1}{14} : \frac{1}{17}) \times 2^6$

以 C 为主音，以 CG 为优势环的阴仪初始音列所派生的，即属之下属功能的导减七和弦

校正值：　－.01　＋.17　＋.08

相对波长：$\frac{17}{24} : \frac{7}{12} : \frac{1}{2} : \frac{5}{12}$

相对波长：$\frac{1}{3} \times (17 : 14 : 12 : 10) \times 2^{-3}$

把两者比较一番，可以发现：

(1)就相对波长数值来比较，重属功能的各项数值较复杂，属之下属功能的各项数值简单得多。这就是说，就两者跟调性中心的亲疏关系而言，属之下属功能的各音亲近得多，因而在实际创作中运用的可能性大得多。

(2)就主音上方增四度(下方减五度)这音的相对波长数值来比较，重属功能导音的是 $\frac{32}{45}$，属之下属功能导音的是 $\frac{17}{24}$，后者简单得多。这就是说，属之下属功能导音跟主音的关系亲近得多。

(3)就这两音的校正值来比较，可见到明显的差异，重属功能导音的是－.05，属之下属功

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

能导音的是 –.01，后者小得多。这就是说，用平均律的主音上方下方三全音那音来仿制摹拟时，摹拟属之下属功能导音容易得多。

由此可见，主音上方增四度音，不仅随着和声条件的不同而表现出功能两可，而且其“属之下属导音的功能秉性”在和声功能体系中的地位更为重要。

四、常用增六和弦功能定位的律学依据

上节所揭示的属之下属功能导音的相对波长数值与校正值，已经为常用增六和弦的功能定位提供了律学依据。

常用增六和弦的核心成分是这样三个音的结合：主音下方大三度音、主音、主音上方增四度音。这既是意大利式增六和弦的全部，也是德意志式与法兰西式增六和弦所共有的成分。在研习了赵宋光教授 1979 年的上述论文之后，本文提出，这个成分的波长连比是 30∶24∶17。

把 24 这数值对准主音(相对波长为 1)，进行律学投影，就得到如下相对波长数值与相应的校正值：

以 C 为主音，意大利式增六和弦

校正值：　+.07　　–.01

相对波长：$\frac{5}{4} : 1 : \frac{17}{24}$

相对波长：$\frac{1}{3} \times (30 : 24 : 17) \times 2^{-3}$

增六度音程的解决，由这些律学数据可获得自然法则的阐明。主音上方增四度，要求上行半音解决，其波长跃迁算子是“$\times\frac{16}{17}$”；主音下方大三度音，要求下行半音解决，其波长跃迁算子是“$\times\frac{16}{15}$”；解决所到达的都是属音，其相对波长通式是“$\frac{1}{3}\times 2^{n}$”。

$$\frac{17}{24}\times\frac{16}{17}=\frac{2}{3} \qquad \frac{5}{4}\times\frac{16}{15}=\frac{4}{3}$$

在意大利式增六和弦的基础上，24 与 17 两个当数之间可插入另一数值：插入 20 就成为德意志式增六和弦，插入 21 就成为法兰西式增六和弦。

以 C 为主音，德意志式增六和弦

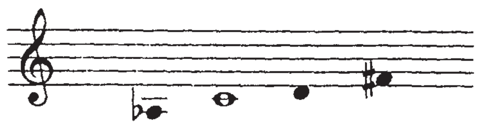
校正值：　+.07　　+.08　–.01

相对波长：$\frac{5}{4} : 1 : \frac{5}{6} : \frac{17}{24}$

相对波长：$\frac{1}{3} \times (30 : 24 : 20 : 17) \times 2^{-3}$

以 C 为主音，法兰西式增六和弦

校正值：　+.07　　+.16　–.01



相对波长：$\frac{5}{4} : 1 : \frac{7}{8} : \frac{17}{24}$

相对波长：$\frac{1}{3} \times (30 : 24 : 21 : 17) \times 2^{-3}$

这些和弦跟下属功能诸和弦的关系如何呢？

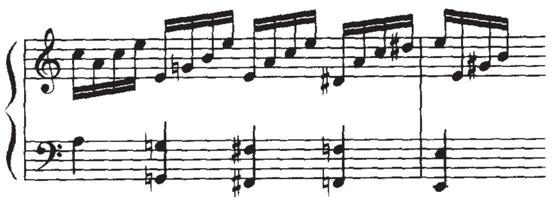
从律学投影过程所显示的数据可以看出：在德意志式增六和弦里，与 30、24、20 三数值相当的那三个音，跟小调 VI 级和弦或大调降 VI 级和弦完全吻合；在法兰西式增六和弦里，与 30、24、21 三数值相当的那三个音，跟自然与和声小调或和声大调里的所谓“II级七和弦”里除下属音以外的那三个音完全吻合。

五、从作品实例看增六和弦的用法

在古典名作中，能见到许多不同形式的增六和弦的用法实例。在分析实例时，我们要特别注意到声部进行的规则。

升 IV 级音上行半音至属音，小调 VI 级音(大调降 VI 级音)下行半音至属音。如：

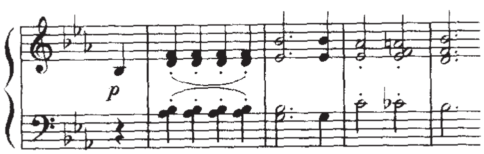
例 3. 莫扎特《钢琴奏鸣曲》K310



此例在 a 小调：升 IV 级音♯d 上行半音至属音 e，VI 级音 f 下行半音至属音。

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

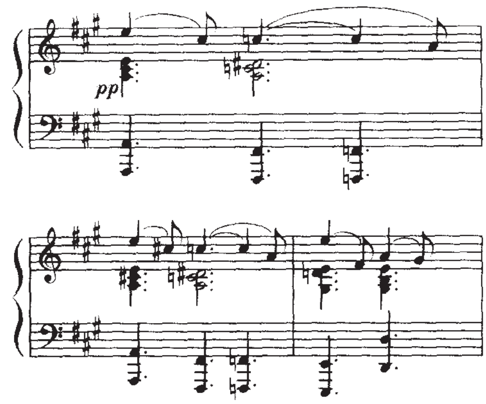
例 4. 贝多芬《钢琴奏鸣曲》Op. 13



此例在 ♭E 大调：升 IV 级音 a 上行半音至属音 ♭b，降 VI 级音 ♭c 下行半音至属音。

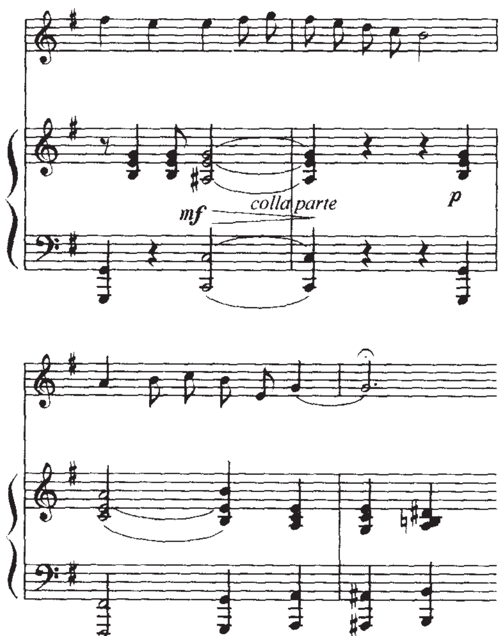
小调 VI 级音(大调降 VI 级音)还有其他的进行，当增六和弦以不正规方式解决到主和弦时，它可至主音，也可跳进至主和弦三音，如：

例 5. 弗兰克《小提琴奏鸣曲》



此例在 A 大调：低音声部降 VI 级音 f 上行跳进至主音 a。

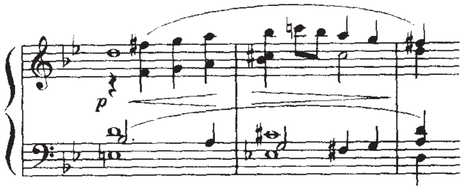
例 6. 柴科夫斯基《叶甫根尼·奥涅金》



此例在 e 小调：低音声部 VI 级音 c 下行跳进至主和弦三音 g(末一小节强拍的增六和弦采取“减十度位置用法”,详见例 12 之后的说明)。

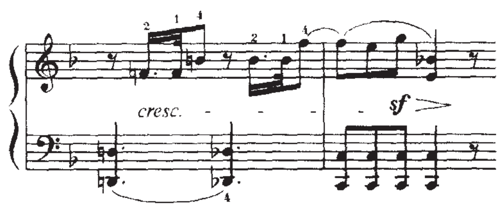
至于主音在声部进行方面有什么要求呢？当增六和弦进行到属大和弦时，主音就近下行半音到达属和弦的三音(导音)，这是很自然的；如：

例 7. 莫扎特《第四十交响曲》



此例在 g 小调：主旋律声部主音 g 下行半音至导音 #f(可注意到内声部主音上行全音至 a)。

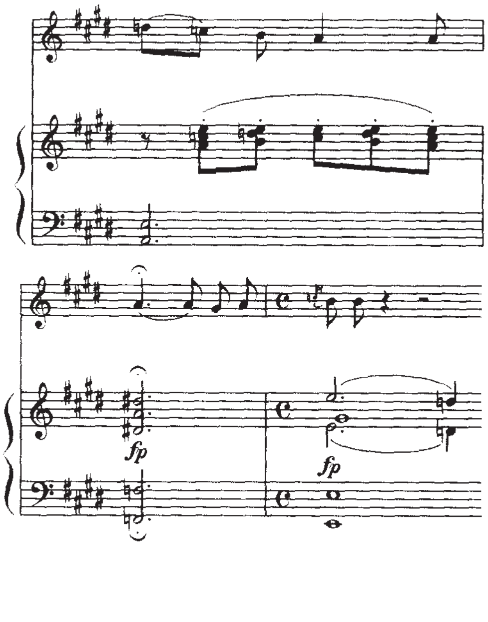
例 8. 贝多芬《钢琴奏鸣曲》Op. 53



此例在 F 大调：主旋律声部主音 f 下行半音至导音 e。

然而这不应制订为捆绑它进行动向的“解决规则”。当内声部的主音下行半音时，作为主旋律线条因素的主音却完全可以自由运动，或上行全音，或上行纯五度(下行纯四度)，如：

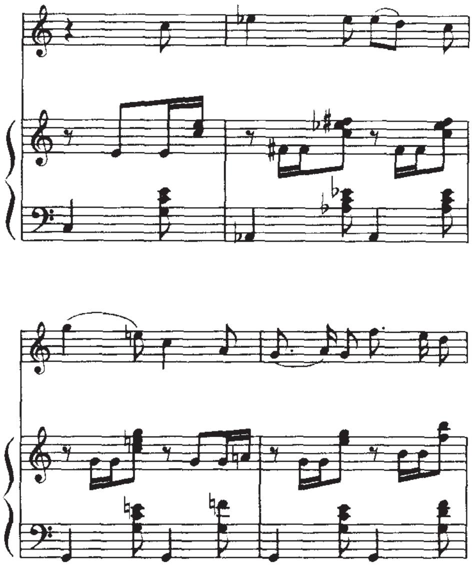
例 9. 舒伯特《流浪者之歌》



© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

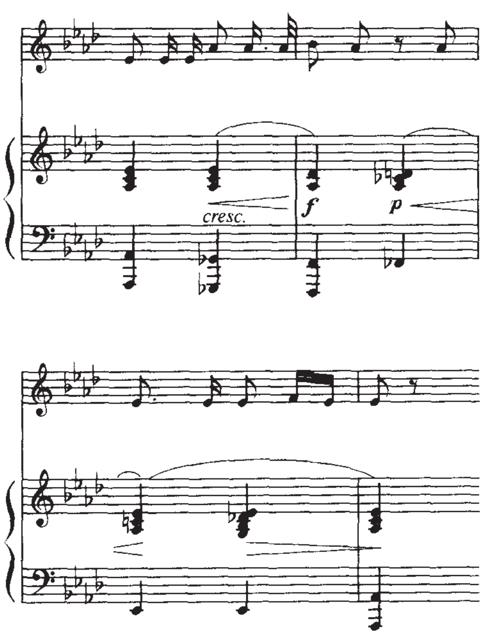
此例在 a 小调：主旋律声部的主音 a 上行全音至 b，且作更自由的处理，b 音之前有倚音 c，实际上，主音 a 上行小三度。内声部的主音下行半音至导音#g。

例 10. 舒伯特《听，听，云雀》



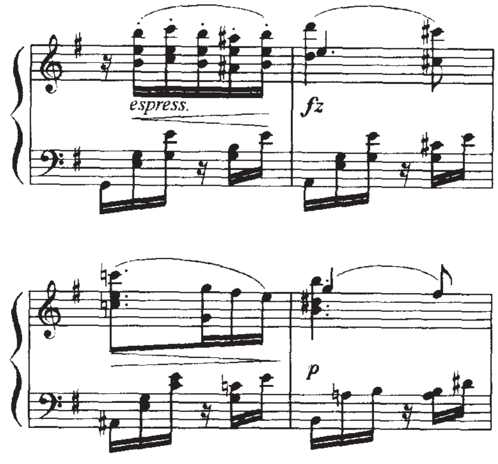
此例在 C 大调：主旋律声部的主音 c 上行纯五度至属音 g。

例 11. 贝多芬《在这幽暗的坟墓里》



此例在 ♭A 大调：主旋律声部的主音 ♭a 下行纯四度至属音 ♭e。

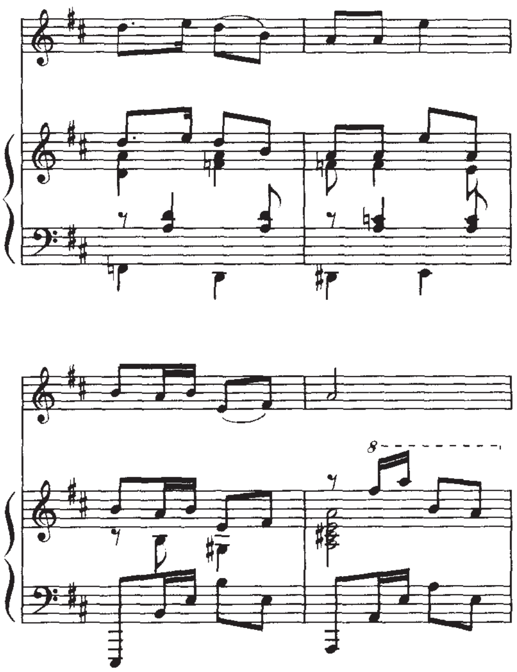
例 12. 德沃夏克《斯拉夫舞曲》Op. 72 No. 2



此例在 e 小调：主旋律声部主音 e 上行纯五度至属音 b。请注意此处升高 IV 级音#a 用在低音声部，与 VI 级音 c 构成减十度音程，这是增六和弦的“减十度位置用法”。

这样的处理法也可以适用于中国民族风格的旋律，如：

例 13. 蒙古族民歌《杜瓦莱》
赵宋光配伴奏



© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

此例在 A 徵调：主旋律声部主音 a 上行纯五度至属音 e。升 IV 级音用在低音声部(减十度位置用法)。请注意此处的解决和弦并非属和弦，而是终止四六小和弦。

还有很多实例，这里不一一列举。

上文所展示的众多作品实例与律学分析所表明的相对波长数值并未证明常用增六和弦内的主音有“必须下行半音解决”的倾向，因而，人们所熟知的那个作为“解决规则”捆绑它进行动向的理论镣铐，就该解除了。

由此可见，辟斯顿强调它们应归入下属变和弦，不仅合乎音乐创作大量实践的实际情况，而且经得住和谐数理法则的检验。

六、属功能降五音变和弦成立的可能性

那末，跟法兰西式增六和弦外貌相同的“属调之降五音属七和弦”(辟斯顿说它是“比较高深而不大常见”的)还有没有成立的可能性呢？为了便于理清思路，我们在此讨论属功能(而不是重属功能)的降五音变和弦的由来。

在反思这问题时,仍然借助于律学的数理剖析。

“属七和弦”这种大小七结构的和弦，四个音的波长连比本是 $\frac{1}{4}:\frac{1}{5}:\frac{1}{6}:\frac{1}{7}$，把它的五音降低半音，就形成：

$$\frac{1}{4}:\frac{1}{5}:\frac{1}{5\frac{2}{3}}:\frac{1}{7}=\frac{1}{4}:\frac{1}{5}:\frac{3}{17}:\frac{1}{7}$$

如果以属音为根音,就应当全体乘以 $\frac{1}{3}$,得到：

$$\frac{1}{3}\times(\frac{1}{4}:\frac{1}{5}:\frac{3}{17}:\frac{1}{7})$$

实际上已经等于

$$\frac{1}{12}:\frac{1}{15}:\frac{1}{17}:\frac{1}{21}$$

把括号内的 $\frac{1}{4}$ 那项对准属音(其相对波长通式是“$\frac{1}{3}\times2^n$”)，进行律学投影，就得到如下相对波长数值与相应的校正值：

以 C 为主音，属功能降五音七和弦

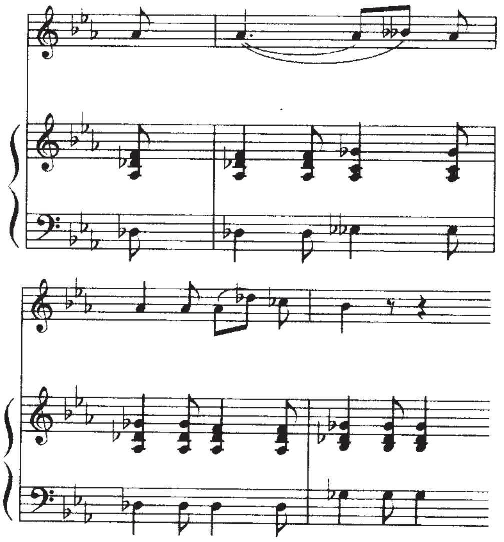
校正值：　+.01　-.06　+.02　-.15

相对波长：$\frac{2}{3}:\frac{8}{15}:\frac{8}{17}:\frac{8}{21}$

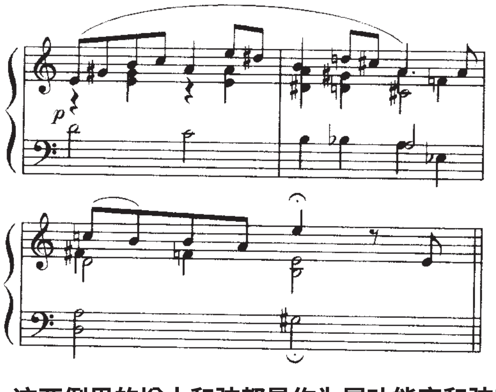
相对波长：$\frac{1}{3}\times(\frac{1}{4}:\frac{1}{5}:\frac{3}{17}:\frac{1}{7})\times2^3$

数理剖析表明：这个和弦有可能成立。然而，当它移低纯四度成为重属功能变和弦(各项 $\times\frac{4}{3}$)时，它与调性中心的关系颇为疏远，这正与辟斯顿所说的“比较高深而不大常见”相吻合。数据表明:它虽与法兰西式增六和弦外表貌似,数理本质所决定的功能秉性却全然不同。如：

例 14. 舒伯特《邮件》



例 15. 格里格《索尔维格之歌》



这两例里的增六和弦都是作为属功能变和弦来使用的,与下属功能变和弦那种增六和弦的用法和表情完全不同,因而把两者混为一谈的说法应予澄清。

---

①参见辟斯顿著《和声学》[1]，文内“半音”一词，在出版的译文中译成“半度”，引文予以校正。

参考文献：

[1]辟斯顿．和声学[M]. 北京：人民音乐出版社，1956.

[2]斯波索宾．和声学教程[M]. 北京:人民音乐出版社,1991.

(责任编辑：杨民康)

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net